

प्रदेश लोक सेवा आयोग, बागमती प्रदेश
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्याङ्क सेवा, छैटौँ तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रूपरेखालाई निम्न अनुसार विभाजन गरिएको छ

भाग १

लिखित परीक्षा (Written Examination) :- प्रथम पत्र
द्वितीय पत्र

पूर्णाङ्क :- १००

पूर्णाङ्क :- १००

भाग २

अन्तिम चरण (Final Examination) :- सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता
परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पूर्णाङ्क :- ४०

१. लिखित परीक्षा:- प्रथम पत्र (First Paper)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसङ्ख्या X अङ्क	समय
प्रथम	तथ्याङ्क शास्त्र I	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	१०० प्रश्न X १ अङ्क	१ घन्टा १५ मिनेट

२. लिखित परीक्षा - द्वितीय पत्र (Second Paper)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसङ्ख्या X अङ्क	समय
द्वितीय	तथ्याङ्क शास्त्र II	१००	४०	विषयगत (Subjective)	१० प्रश्न X १० अङ्क	३ घन्टा

अन्तिम चरण:- सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता (Group Test & Interview)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
सामूहिक परीक्षण (Group Test)	१०	समूहमा व्यक्तिगत प्रस्तुति (Individual Presentation in Group)	३०मिनेट
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०	मौखिक (Oral)	

द्रष्टव्यः

- यो पाठ्यक्रम योजनालाई लिखित परीक्षा (प्रथम पत्र र द्वितीय पत्र) तथा अन्तिम चरण (सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता) गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अङ्ग्रेजी अथवा नेपाली वा अङ्ग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
- परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका अङ्कका हकमा एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुईभन्दा बढी भाग

प्रदेश लोक सेवा आयोग, बागमती प्रदेश
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्याङ्क सेवा, छैटौँ तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
पाठ्यक्रम

(Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ ।

६. विषयगत प्रश्न हुने पत्रका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
७. आयोगबाट संचालन हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।
८. लिखित परीक्षाको प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रका पाठ्यक्रमका विषयवस्तु फरक-फरक हुनेछ ।
९. प्रथम पत्रको लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्न यथासम्भव देहाय बमोजिम हुनेछ ।

प्रथम पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
प्रश्न संख्या	5	10	10	8	8	5	5	5	2	2	5	2	7	8	5	5	8

१०. द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्न यथासम्भव देहाय बमोजिम हुनेछ ।

द्वितीय पत्रका खण्ड	A			B				C				D			
द्वितीय पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
प्रश्न सङ्ख्या	2			3				3				2			

११. लिखित परीक्षाको प्रथम चरण (First Phase) मा प्राप्त गरेको प्रासाङ्कको शत प्रतिशत अङ्क तथा द्वितीय चरण (Second Phase) को प्रासाङ्कहरू जोडि कुल अङ्कको आधारमा लिखित परीक्षाको नतिजा प्रकाशित गरिनेछ ।
१२. लिखित परीक्षामा छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र अन्तिम चरणको सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ ।
१३. लिखित परीक्षा र अन्तिम चरणको सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ताको कुल अङ्क योगका आधारमा अन्तिम परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।
१४. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।
१५. पाठ्यक्रम लागू मिति:- २०७७।१०।७

प्रथम पत्र :- तथ्याङ्क शास्त्र I

- 1. Probability and Distribution**
 - 1.1 Basic properties of probability
 - 1.2 Addition rule of probability
 - 1.3 Independent and mutually exclusive events
 - 1.4 Conditional probability
 - 1.5 Multiplication rule of probability
- 2. Random Variables**
 - 2.1 Notion of random variable
 - 2.2 Probability distribution
 - 2.3 Binomial, Poisson and Normal distribution
 - 2.4 Mathematical expectation
 - 2.5 Distribution of independent random variables
 - 2.6 Notion of likelihood function
- 3. Mathematics for Statistics**
 - 3.1 Rates, Ratios and Proportion
 - 3.2 Number system
 - 3.3 Logarithm
 - 3.4 Permutation and combination
 - 3.5 Principle of least square
 - 3.6 Rank of a matrix
 - 3.7 Inverse of a matrix
 - 3.8 Quadratic forms
 - 3.9 Eigen values
- 4. Descriptive statistics**
 - 4.1 Measures of central tendency
 - 4.2 Measures of dispersion
 - 4.3 Measures of kurtosis
 - 4.4 Measures of skewness
 - 4.5 Measures of positional statistics: quartile, quintile, & decile
 - 4.6 Outliers and their consequences
- 5. Correlation and Regression**
 - 5.1 Simple, partial and rank correlation
 - 5.2 Multiple correlation and coefficient of determination
 - 5.3 Simple and multiple regression
 - 5.4 Measures and tests of goodness of fit in regression
 - 5.5 Tests for normality in regression
 - 5.6 Logit models
- 6. Estimation**
 - 6.1 Properties of a good estimator
 - 6.2 Methods of estimation
 - 6.3 Properties of maximum likelihood estimator
 - 6.4 Best linear unbiased estimator
 - 6.5 Interval estimation

7. Hypothesis testing

- 7.1 Simple and composite hypothesis
- 7.2 Type I and type II error
- 7.3 Unbiased test
- 7.4 Likelihood ratio test
- 7.5 z, t, chi-square and F tests
- 7.6 p value

8. Sampling methods and Distributions

- 8.1 Simple random sampling
- 8.2 Stratified random sampling
- 8.3 Systematic sampling
- 8.4 Standard errors
- 8.5 Sampling distribution
- 8.6 Distribution of sample mean
- 8.7 Student's t and chi-square distribution

9. Time-series Analysis

- 9.1 Trends, and seasonal & cyclical variations
- 9.2 Autocorrelation and its test
- 9.3 Forecasting

10. Economics

- 10.1 Endogenous and exogenous variables
- 10.2 Absolute and relative change
- 10.3 Concept of marginal and elasticity
- 10.4 Consumption function, saving, capital formation and capital output ratio
- 10.5 Cobb-Douglas production function
- 10.6 Gini Coefficients

11. Data collection and processing activities

- 11.1 Data gathering process
- 11.2 Questionnaire design
- 11.3 Methods and techniques of data summarization/analysis
- 11.4 Errors in surveys and censuses: Control and measurement of errors
- 11.5 Quality evaluation of data

12. National accounts statistics of Nepal

- 12.1 System of National Accounts (SNA) – Importance and uses
- 12.2 Macroeconomic aggregates –Nominal & Real GDP, GNI, Consumption, Saving
- 12.3 Province National Account

13. Population statistics of Nepal

- 13.1 Major sources of population data
- 13.2 Population censuses of Nepal
- 13.3 Composition and distribution of population
- 13.4 Fertility, Mortality, Migration
- 13.5 Population growth and population projection
- 13.6 National Economic Survey/Economic Census: Objectives, Uses and Major data
- 13.7 Nepal Demographic Health Survey(NDHS) : Objectives and Uses
- 13.8 Small area estimation

14. Price and indexes

- 14.1 Wholesale price, retail price, producers price
- 14.2 Consumers Price Index (CPI)
- 14.3 Agricultural Production Index
- 14.4 Manufacturing Production Index
- 14.5 Manufacturing Producers Price Index

15. Human development and poverty Statistics

- 15.1 Latest HD status and poverty situation of Nepal
- 15.2 Sustainable Development Goals
- 15.3 Major sources of poverty statistics
- 15.4 Poverty measuring practices in Nepal
- 15.5 Nepal Living Standard Survey (NLSS)
- 15.6 Nepal Multiple Indicator Cluster Survey (NMICS)

16. General information about legislations (कानून सम्बन्धी सामान्य ज्ञान)

- 16.1 नेपालको संविधान (भाग १, २, ३, ४, ५, १३, १४, १५, १६, १७, १८, १९ र २० तथा अनुसूचीहरू) (The Constitution of Nepal (From Parts 1, 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 & 20 and Schedules))
- 16.2 स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ (Local Government Operation Act, 2074)

१७. विविध

१७.१ नेपाली शुद्धाशुद्धि सम्बन्धी -४ अङ्क (४ वटा प्रश्न)

सरकारी कामकाजको नेपाली भाषाको लेखाइ विशेष गरी टिप्पणी र आदेश, पत्राचार, परिपत्र, निर्देशन, आदेश, विज्ञप्ति, सूचना, विज्ञापन, राजपत्र, प्रतिवेदन, वार्षिक प्रतिवेदन, ऐन-नियमावली तथा कार्यविधि, बैठकको माइन्ट तथा निर्णय, प्रशंसा पत्र, निमन्त्रणा पत्र, करारनामा, सम्झौता, कबुलियतनामा, बयान, वेबसाइट लेख लगायत सबै प्रकारका मस्यौदा वा अन्तिम लिखत तयारी गर्दा शुद्धाशुद्धि लेखाइको परीक्षण (विशेष गरी वर्णविन्यास, पदसङ्गति, नाम, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया, अव्यय [नामयोगी, क्रियायोगी (क्रियाविशेषण), संयोजक, विस्मयादिबोधक, निपात], काल, वाच्य, पदवर्ग, अनुकरणात्मक शब्द, कारक र विभक्ति, लिङ्ग, वचन, पुरुष, उल्टो अर्थ आउने शब्द, पर्यायवाची शब्द, मौलिक शब्द: तत्सम शब्द, तद्भव शब्द, स्वदेशी आगन्तुक शब्द, विदेशी आगन्तुक शब्द, उपसर्ग लागेर निर्मित शब्द, प्रत्यय लागेर निर्मित शब्द, समास भएर निर्मित शब्द, द्वित्व भएर निर्मित शब्द, ह्रस्व दीर्घ, श, ष, स तथा ब र व, शिरबिन्दु र चन्द्रबिन्दुको प्रयोग गर्ने क्षमताको परीक्षण)।

17.2 English proficiency-4 marks (4 questions from each unit)

- 2.1 Comprehension: questions will be asked on the passage given. The questions will try to accommodate the following areas: Fact finding, Inferential, core theme, true/false identification, issues raised, and language based.
- 2.2 Vocabulary: Questions will be asked to assess their grasp on the English language vocabulary. The questions will be of the following nature, -Meaning of the words (literal/figurative/contextual), single word for expressions, Synonyms/antonyms, Derivatives and Homonyms/ homophones.

प्रदेश लोक सेवा आयोग, बागमती प्रदेश
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्याङ्क सेवा, छैटौँ तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
पाठ्यक्रम

2.3 Syntactic ability: Questions will be asked to assess the syntactic ability of the candidates. The questions will be based on the following categories: Agreement, tense, parallel structures, clauses, modifier, conditionals, phrasal expressions, shifts (tense, number, person), transformations, varieties, prepositions/conjunctions, and parts of speech.

Note: this above English Language Competence Test syllabus is devised for assessing the proficiency of the English language of candidates. With the view to assess the candidates' language competence, the syllabus aims:

- To test the understanding of their language through reading comprehension,
- To map the range of their vocabulary,
- To examine their syntactic ability.

The nature and standard of questions in English Language Competence Test will be such that an educated class XII level person will be able to answer them without any specialized study.

द्वितीय पत्र :- तथ्याङ्क शास्त्र सम्बन्धी

Section A – 20 Marks

- 1. Data Collection and Processing Activities**
 - 1.1 Data gathering process
 - 1.2 Questionnaire design
 - 1.3 Methods and techniques of data summarization/analysis
 - 1.4 Errors in surveys and censuses: Control and measurement of errors
 - 1.5 Quality evaluation of data
- 2. Sampling Methods and Distributions**
 - 2.1 Simple random sampling
 - 2.2 Stratified random sampling
 - 2.3 Systematic sampling
 - 2.4 Cluster sampling
 - 2.5 Standard errors
 - 2.6 Sampling distribution
 - 2.7 Distribution of sample mean
 - 2.8 Student's t and chi-square distribution
- 3. Time-series Analysis**
 - 3.1 Components of time series
 - 3.2 Autocorrelation and its test
 - 3.3 Forecasting

Section B – 30 Marks

- 4. Economics**
 - 4.1 Endogenous and exogenous variables
 - 4.2 Absolute and relative change
 - 4.3 Concept of marginal and elasticity
 - 4.4 Consumption function, saving, capital formation, capital output ratio
 - 4.5 Cobb-Douglas production function
- 5. National Accounts Statistics of Nepal**
 - 5.1 System of National Accounts (SNA) – Importance and uses
 - 5.2 Macroeconomic aggregates – Nominal and Real GDP, GNI, Consumption, Saving
 - 5.3 Province National Accounts.
- 6. Price and Indexes**
 - 6.1 Wholesale price, retail price, producers price
 - 6.2 Consumers Price index (CPI)
 - 6.3 Agricultural Production Index
 - 6.4 Manufacturing Production Index
 - 6.5 Manufacturing Producers Price Index
- 7. Public Finance, Money and Banking Statistics**
 - 7.1 Major sources of data
 - 7.2 Revenue statistics
 - 7.3 Money and banking statistics
 - 7.4 BOP

Section C – 30 Marks

- 8. Agriculture, Fishery and Forestry Statistics of Nepal**
 - 8.1 Major sources of agricultural statistics
 - 8.2 Agricultural censuses
 - 8.3 Current agricultural statistics – importance and problems
 - 8.4 Food balance sheet
 - 8.5 Forestry statistics

- 9. Industry, Trade and Service Statistics of Nepal**
 - 9.1 Major sources of data
 - 9.2 Censuses and surveys of manufacturing establishments
 - 9.3 Internal and international trade statistics
 - 9.4 Energy statistics
 - 9.5 Irrigation and water statistics
 - 9.6 Other establishment surveys

- 10. Statistical System of Nepal**
 - 10.1 National statistical system
 - 10.2 Major statistical agencies
 - 10.2.1 Central Bureau of Statistics and its role as a central statistical agency
 - 10.2.2 Ministries and other government agencies related to statistical activities
 - 10.3 Statistical functions of Nepal Rastra Bank
 - 10.4 Statistical functions of universities and Non-governmental organizations
 - 10.5 Statistical act, 2015 (B.S.) and statistical regulations, 2041 (B.S.)

- 11. Miscellaneous**
 - 11.1 Environment statistics
 - 11.2 Tourism statistics
 - 11.3 Gender statistics
 - 11.4 Data services
 - 11.5 Databank
 - 11.6 Electronic dissemination
 - 11.7 Introductory GIS
 - 11.8 Spatial data, digital data
 - 11.9 Principles of official statistics
 - 11.10 National Data Portal

Section D – 20 Marks

- 12. Human Development and Poverty Statistics**
 - 12.1 Latest HD status and poverty situation of Nepal
 - 12.2 Sustainable Development Goals
 - 12.3 Major sources of poverty statistics
 - 12.4 Poverty measuring practices in Nepal
 - 12.5 Nepal Living Standard Survey (NLSS)

- 13. Social Statistics**
 - 13.1 Major sources of social statistics
 - 13.2 Health Indicators
 - 13.3 GER, NER, and other educational statistics

प्रदेश लोक सेवा आयोग, बागमती प्रदेश
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्याङ्क सेवा, छैटौँ तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
पाठ्यक्रम

14. Labor and Employment

- 14.1 Labor force, employment, underemployment, unemployment, potential labor, outside labor force
- 14.2 Major sources of labour and employment statistics
- 14.3 Nepal Labour Force Surveys
- 14.4 ISIC, ISOC, NSOC
- 14.5 Child labour

15. Population Statistics of Nepal

- 15.1 Major sources of population data
- 15.2 Population censuses of Nepal
- 15.3 Composition and distribution of population
- 15.4 Fertility, Mortality, Migration
- 15.5 Population growth and population projection

प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र लिइने सामूहिक
परीक्षण (**Group Test**) को लागि

सामूहिक छलफल (Group Discussion)

यस प्रयोजनको लागि गरिने परीक्षण १० पूर्णाङ्क र ३० मिनेट अवधिको हुनेछ जुन नेताविहिन सामूहिक छलफल (**Leaderless Group Discussion**)को रूपमा अवलम्बन गरिने छ । दिइएको प्रश्न वा **Topic** का विषयमा पालैपालोसँग निर्दिष्ट समयभित्र समूहबीच छलफल गर्दै प्रत्येक उम्मेदवारले व्यक्तिगत प्रस्तुति (**Individual Presentation**) गर्नु पर्नेछ । यस परीक्षणमा मूल्याङ्कनको लागि देहाय अनुसारको समिति रहनेछ ।

आयोगका अध्यक्ष/सदस्य—	अध्यक्ष
मनोविज्ञ	— सदस्य
दक्ष/विज्ञ (१ जना)	— सदस्य

सामूहिक छलफलमा दिइने नमुना प्रश्न वा Topic

उदाहरणको लागि — दिगो विकास, सडक दुर्घटना, रोजगारी जस्ता Topics मध्ये कुनै एक Topic मात्र दिइनेछ ।